



# भारत का राजपत्र

## The Gazette of India

असाधारण

EXTRAORDINARY

भाग I—खण्ड 1

PART I—Section 1

प्राधिकार से प्रकाशित

PUBLISHED BY AUTHORITY

सं. 306]

नई दिल्ली, सोमवार, सितम्बर 26, 2016/आश्विन 4, 1938

No. 306]

NEW DELHI, MONDAY, SEPTEMBER 26, 2016/ASVINA 4, 1938

कोयला मंत्रालय

संकल्प

नई दिल्ली, 26 सितम्बर, 2016

**सं. 34011/26/2006-सीआरसी-I (खण्ड-V).**—भारत में भूमिगत कोयला गैसीफिकेशन नीति का उद्देश्य कोयला गैसीफिकेशन का विकास करना है ताकि कठिन खनन वाले कोल और लिग्नाईट संसाधनों का अधिक-से-अधिक उपयोग हो सके और स्वच्छ कोयला प्रौद्योगिकी का संवर्धन हो सके और स्वच्छ कोयला प्रौद्योगिकियों को प्रोत्साहित किया जा सके।

भारत के भू-वैज्ञानिक सर्वेक्षण (जीएसआई), सेंट्रल मार्इन प्लानिंग और डिजाइन इंस्टीट्यूट लि. (सीएमपीडीआईएल), मिनरल एक्सप्लोरेशन कार्पोरेशन लि. (एमईसीएल) तथा नेयवेली लिग्नाईट कार्पोरेशन (एनएलसी) जैसी एजेंसियों द्वारा किए गए अन्वेषण कार्य से 306.59 विलियन टन कोयला संसाधनों तथा 44.10 विलियन टन लिग्नाईट संसाधनों का पता चला है। तथापि ये सभी स्थापित भंडार विभिन्न कारणों से खनन योग्य नहीं हैं। यूसीजी ऐसे भंडारों से भी निष्कर्षण की ऐसी पद्धति है जिनका खनन विभिन्न कारणों से पारंपरिक खनन के माध्यम से संभव नहीं है।

खान तथा खनिज (विकास और विनियमन) अधिनियम, 1957 की धारा 11 (क) एवं कोयला खान (विशेष उपबंध) अधिनियम, 2015 की धारा 4 और 5 के उपबंधों के तहत भूमिगत कोयला गैसीफिकेशन के विकास के लिए नीति तैयार की गई है।

मुख्यतः मौजूदा कोल बेड मिथेन (सीबीएम) नीति के आधार पर इस संबंध में नीति नीचे दी गई है:-

### 2. कोयला ब्लाकों की पहचान

अपर सचिव, कोयला मंत्रालय की अध्यक्षता में गठित अंतर्मंत्रालयी समिति (आईएमसी) द्वारा क्षेत्रों का निर्धारण किया जाएगा। आईएमसी क्षेत्रों की पहचान, बोली के लिए प्रस्तुत किए जाने वाले ब्लाकों का निर्धारण करने अथवा नामांकन के आधार पर सार्वजनिक क्षेत्र उपक्रमों (पीएसयू) को उनका आवंटन करने का कार्य करेगी।

### 3. संविदाकार की नियुक्ति तथा संविदा दस्तावेज तैयार करना

**3.1** कोयला मंत्रालय संविदा दस्तावेज तैयार करने के लिए आवश्यक कदम उठाएगा। बोली दस्तावेज, कार्य योजना, बोली प्रक्रिया के आयोजन, बोलियों के मूल्यांकन, मॉनीटरिंग और प्रोटोकोल आदि कार्य के लिए सीएमपीडीआईएल नोडल एजेंसी होगी।

3.2 आईएमसी प्राप्त बोलियों तथा उनके मूल्यांकन के आधार पर क्षेत्रों के आवंटन हेतु सिफारिश करेगी। ऐसा करते समय आम तौर पर घरेलू उर्वरक उत्पादन क्षमताएं तथा विशेष रूप से यूरिया उत्पादन बढ़ाने की आवश्यकता को देखते हुए और इस प्रकार आयात पर निर्भरता को कम करने के लिए आईएमसी उर्वरक क्षेत्र को प्राथमिकता देगी।

#### **4. कोयला ब्लॉकों का आवंटन**

सरकार ने खुली प्रतिस्पर्धी बोली प्रणाली के जरिए भूमिगत कोयला गैसीफिकेशन के वाणिज्यिक विकास हेतु कोयला / लिंगनाईट के ब्लॉकों की पेशकश करने अथवा नामांकन के आधार पर अथवा आईएमसी की सिफारिशों के आधार पर सार्वजनिक क्षेत्र के उपक्रमों को उनका आवंटन को करने का निर्णय लिया है।

#### **5. यूसीजी के लिए वित्तीय व्यवस्था और मुख्य संविदा शर्तें**

मुख्य रूप से मौजूदा सीबीएम नीति की तरह ही नीति अपनाकर भूमिगत कोयला गैसीफिकेशन के वाणिज्यिक विकास हेतु प्रस्तावित वित्तीय व्यवस्था और संविदात्मक शर्तें तैयार की गई हैं।

##### **5.1 वित्तीय व्यय:**

वित्तीय व्यवस्था का उल्लेख नीचे किया गया है:-

- i. संविदाकारों से अपेक्षा की जाएगी कि वे खान और खनिज (विकास तथा विनियमन) अधिनियम, 1957 तथा खनिज रियायत नियम, 1960 के अनुसार अथवा जो भी अन्य कानून लागू होंगे उनके अंतर्गत लागू नियम किसी उपबंध की अपेक्षा के अनुसार सतही किराये, भूमि अधिग्रहण प्रभारों आदि सहित लाइसेंस / पट्टा शुल्क तथा प्रभारों का भुगतान करेगा।
- ii. संविदाकार सिन गैस के मूल्य पर 10% यथामूल्य की एक समान दर पर रॉयल्टी का भुगतान करेगा। यह राशि संबंधित राज्य सरकार को मिलेगी।
- iii. संविदाकार से यह अपेक्षा की जाएगी कि वह वृद्धिकारक उत्पादन के आधार पर स्लाइडिंग स्तर पर यथामूल्य उत्पादन स्तर भुगतान (पीएलपी) के लिए बोली दे जहां वृद्धिकारक पीएलपी केवल वृद्धिकारक उत्पादन पर लागू होगी। पीएलपी के लिए स्लैब उत्पादन दर का निर्धारण इस मंत्रालय द्वारा किया जाएगा।
- iv. संविदाकारकों को यूसीजी के अन्वेषण और दोहन के लिए आवश्यक माल और सामग्रियों के आयात पर उद्धरणीय सीमा शुल्क की अदायगी से छूट दी जाएगी।
- v. संविदाकार को सात वर्ष तक कर अवकाश तथा अवसंरचनात्मक स्थिति आदि जैसे वित्तीय प्रोत्साहन की अनुमति दी जाएगी।

##### **5.2 संविदा की मुख्य शर्तें:**

इस नीति में संविदा संबंधी निम्नलिखित मुख्य शर्तों का प्रावधान है:-

- i. कोयला सीम संसाधन तथा संभारतंत्र, खनन हेतु वाणिज्यिक व्यवहार्यता आदि जैसे अन्य संगत कारकों को देखते हुए ब्लॉकों के आकार प्रकार का निर्धारण कोयला मंत्रालय की आईएमसी द्वारा किया जाएगा।
- ii. ब्लॉकों का आवंटन खुली सार्वभौमिक प्रतिस्पर्धी बोली के जरिए अथवा पीएसयू कंपनियों को नामांकन के जरिए किया जाएगा।
- iii. सामान्य क्षेत्र में स्थित ब्लॉकों के लिए संविदा की अवधि 33 वर्ष और अग्रणी क्षेत्रों में 35 वर्ष होगी। अवसंरचना के अभाव, क्षेत्र की तकनीकी जटिलता आदि को देखते हुए इस मंत्रालय द्वारा अग्रणी क्षेत्र को परिभाषित किया जाएगा।
- iv. संविदा अवधि का विभाजन निम्नलिखित चार चरणों में किया जाएगा:-  
 चरण: I            अन्वेषण के लिए 2 वर्ष  
 चरण: II          उत्पादन की वाणिज्यिक व्यवहार्यता तथा बाजार की पहचान के लिए पायलट मूल्यांकन हेतु 3 वर्ष  
 चरण: III         विकास संबंधी चरण के लिए 3 वर्ष  
 चरण: IV         उत्पादन चरण के लिए 25 वर्ष
- v. चरण I और चरण II की समाप्ति पर कंपनियों को कार्य त्यागने का विकल्प दिया जाएगा।
- vi. संविदाकार से यह अपेक्षा की जाएगी कि वह निम्नलिखित चरणों में से प्रत्येक के लिए निम्नलिखित प्रचालकों को संबंध में सामान्य कार्य कार्यक्रम हेतु बोली दे:  
 चरण: I            सीम रूफ स्ट्राटा तथा एक्यूवीफर जोनों की पारगम्यता के संबंध में कोयला सीमों तथा तत्संबंधी स्ट्राटा का विस्तृत भू-वैज्ञानिक, भू-भौतिकी, हाइड्रो भू-वैज्ञानिक, परीक्षणशाला तथा भू-इंजीनियरिंग अध्ययन गैसीफिकेशन के लिए खान योजना तैयार करने तथा गैसीफिकेशन योग्य कोयला सीमों की संख्या का निर्धारण करने के लिए एवं प्राथमिक व्यवहार्यता तथा तकनीकी अर्थिक अध्ययनों के लिए अपेक्षित कोयला संसाधन, कोयला सीमों की मोटाई और संख्या, उसकी गुणवत्ता वर्गीकरण तथा भू-वैज्ञानिक ढांचे को सिद्ध करने के लिए पर्याप्त बोर होलों की ड्रिलिंग।

- चरण: II      उद्दीपन गैस प्रवाह दर मापन तथा अन्य उत्पादन पैरामीटरों के निर्धारण के लिए कम से कम एक कोयला पैनल में गैसीफाईंग हेतु पर्याप्त इंजेक्शन तथा उत्पादन कुंओं की ड्रिलिंग। गैसीफिकेशन के कारण निर्मल एक्यूवीफरों के प्रदूषण यदि कोई हो तथा अन्य पर्यावरण संबंधी प्रभावों के आंकलन के लिए एवं तकनीकी आर्थिक व्यवहार्यता रिपोर्ट तथा पूर्ण स्तरीय वाणिज्यिक विकास योजना तैयार करने और पर्यावरण संबंधी प्रभाव तथा तत्संबंधी अध्ययनों तथा बाजार सर्वेक्षणों और वचनबद्धताओं के निर्धारण हेतु पर्याप्त मॉनीटरिंग कुंओं की ड्रिलिंग।
- चरण: III      सीम-गैस उत्पादन तथा मॉनीटरिंग कुंओं और क्षेत्रीय सुविधाओं की स्थापना हेतु गैस योग्य कोयला सीम में गैसी फायरों की पर्याप्त संख्या हेतु विकास योजना।
- चरण: IV      सीन-गैस उत्पादन और विपणन, अतिरिक्त इंजेक्शन, उत्पादन तथा मॉनीटरिंग कुएं एवं अन्य सुविधाएं यदि, आवश्यक हो।
- vii. संविदा के संदर्भ में कंपनियां रायल्टी, उत्पादन संबंधी भुगतान और लागू कर का भुगतान करेंगी।
- viii. सरकार का कोई सहभागी हित नहीं होगा। भारत में पंजीकृत कंपनियों के पास 100 प्रतिशत सहभागी हित हो सकता है।
- ix. संविदाकार को गैस का विपणन करने की स्वतंत्रता होगी।
- x. अन्वेषण, विकास तथा प्रचालन के दौरान एकत्र समस्त डाटा सरकार की संपत्ति होगा।
- xi. संविदाकार से यह अपेक्षा की जाएगी कि वह भारतीय माल और सेवाओं के उपयोग को तरजीह दे बशर्ते कि ये गुणता युक्त हों, समय से उपलब्ध हों और इनका मूल्य प्रतियोगी हो।
- xii. संविदाकार से अपेक्षा की जाएगी कि वह भारतीय राष्ट्रिकों को नियोजित करने के लिए तरजीह दे और समुचित प्रशिक्षण कार्यक्रम आयोजित करें।
- xiii. उन कंपनियों को तरजीह दी जाएगी जो स्वदेशी कंपनियों को प्रौद्योगिकी अंतरण के लिए सहमत हों।
- xiv. सामान्य रूप से संविदा तथा विशेष रूप से पंचाट कार्रवाई का प्रशासन भारतीय कानून द्वारा किया जाएगा।
- xv. लेखांकन और लेखापरीक्षा के संबंध में संविदा में अलग से सहमति की जाएगी।
- xvi. सरकार जहां कहीं आवश्यक होगा, बोलियों के समुचित मूल्यांकन हेतु बोलियों के संबंध में समुचित स्पष्टीकरण मांग सकती है।

तथापि, उपर्युक्त वित्तीय व्यवस्था तथा संविदा संबंधी मुख्य शर्तें निर्देशात्मक हैं/न कि व्यापक और व्यौरा तैयार किए जाने वाले संविदा दस्तावेज के अनुसार होगा।

## 6. उत्पादित गैस का मूल्य निर्धारण

संविदाकार को इन निकटवर्ती ब्लॉकों से उत्पादित गैस के मूल्य निर्धारण और विपणन के संबंध में स्वतंत्रता होगी। (8000-10000 कैल./कि.ग्रा.) से अधिक तापमान वाली प्राकृतिक गैस की तुलना में ऐसवाईएन गैस निम्न तापमान वाली प्राकृतिक गैस (1000-15000 कैल./कि.ग्रा.) है, जो इस तथ्य के कारण है कि प्राकृतिक गैस में लगभग 70-90% मिथेन होती है।

तथापि, भारत सरकार इक्विटी और इसी प्रकार के अन्य आधारों पर समुचित व्यापार पद्धति के हित में मूल्य निर्धारण संबंधी मुद्दों के संबंध में हस्तक्षेप करने का प्राधिकार अपने पास रखेगी।

## 7. स्थल बहाली

क्षेत्र / ब्लॉक को त्यागने तथा स्थल को बहाल करने की प्रक्रिया का प्रशासन समय-समय पर लागू भारत सरकार के दिशानिर्देशों / नियमों / विनियमों के अनुसार होगा।

यह निर्णय तत्काल प्रभाव से प्रवृत्त होगा और अगले आदेश होने तक प्रवृत्त रहेगा।

आर. पी. गुप्ता, संयुक्त सचिव

## MINISTRY OF COAL

### RESOLUTION

New Delhi, the 26th September, 2016

**No. 34011/26/2006-CRC-I (Vol.V).**—The objective of Underground Coal Gasification (UCG) Policy in India is to enable the development of Underground Coal Gasification so as to maximize the utilization of difficult to mine coal & lignite resources and promote clean coal technologies.

The exploration activity carried out by agencies like Geological Survey of India (GSI), Central Mine Planning and Design Institute Limited (CMPDI), Mineral Exploration Corporation Limited (MECL) & Neyveli Lignite Corporation (NLC) etc. has established a coal resource inventory of 306.59 Billion Te and lignite inventory of 44.10 Billion Te. However all the established reserves are not mineable for various reasons. UCG is a method of extraction even

from such reserves which are not possible from conventional mining for different reasons.

Under the provisions of Section 11(A) of Mines and Minerals (Development and Regulation) Act 1957 and Section 4 & 5 of Coal Mines Special Provision Act 2015, a policy to develop Under Ground Coal gasification is framed.

A policy in this regard, broadly on the lines of the existing Coal Bed Methane (CBM) Policy, is given below:-

## **2. Identification of the Coal Blocks**

The areas will be decided by an Inter-Ministerial Committee (IMC) constituted under the chairmanship of Additional Secretary, Ministry of Coal. The IMC will be responsible for identification of the areas, deciding about blocks to be put to bidding or awarding them to Public Sector Undertakings(PSUs) on nomination basis.

## **3. Engagement of contractor & development of contract document**

**3.1.** Ministry of Coal shall take necessary steps for development of the contract document. For development of bid documents, work program, conducting the bidding process, evaluation of bids, monitoring and process protocols, etc. CMPDIL will be the nodal agency.

**3.2.** IMC will make recommendations for allotment of areas on the basis of bids received and evaluated. While doing so, IMC will give priority to fertilizer sector keeping in view the need for enhancing domestic fertilizer production capacities in general and urea production in particular, and thus reducing import dependence.

## **4. Allocation of Coal Blocks**

The Government has decided to offer the coal / lignite blocks for commercial development of Underground Coal Gasification (UCG) through open competitive bidding system and or awarding them to PSUs on nomination basis or on the basis of the recommendation of IMC.

## **5. FISCAL REGIME AND BROAD CONTRACT TERMS FOR UCG:**

The fiscal regime and contractual terms being proposed for the commercial development of Underground Coal Gasification have been formulated adopting a policy on the lines broadly similar to the existing CBM Policy

### **5.1. Fiscal Regime:**

The following fiscal regime is hereby stipulated:-

- i. The contractors would be required to pay license/lease fee and charges including surface rentals, land acquisition charges etc. as per the Mines and Minerals (Development and Regulation) Act 1957 and Mineral Concession Rule 1960 or as required under any other provisions applicable under other statutes as may be applicable.
- ii. The contractor shall pay royalty at a flat rate of 10% ad valorem on the value of syngas. These amounts will accrue to the State Governments concerned.
- iii. The contractor shall be required to bid for ad valorem Production Level Payments (PLP) on a sliding scale based on incremental production wherein incremental PLP will be applicable only to the incremental production. Slabs of production rate for bidding PLP will be decided by this Ministry.
- iv. The contractor will be exempted from payment of customs duty on import of goods and materials required for exploration and exploitation of UCG.
- v. Fiscal incentives like seven years' tax holiday and infrastructure status etc. will be admissible to the contractor.

### **5.2. Broad Contract Terms:**

The policy hereby provides the following broad contract terms:-

- i. The size of blocks will be determined by IMC of Ministry of Coal keeping in view the resource of coal seams and other relevant factors such as logistics, commercial viability for mining etc.
- ii. The blocks will be awarded through open global competitive bidding or through nomination to PSU companies.
- iii. The duration of the contract will be for 33 years for blocks located in a normal area and 35 years for blocks in a frontier area. The frontier area will be defined by this Ministry keeping in view the lack of infrastructure, technical complexity of the area etc.
- iv. The contract duration will be divided into four phases as follows:

Phase-I: 2 yrs. For exploration

- Phase-II: 3 yrs. Pilot assessment for commerciality of production and market identification.
- Phase-III: 3 yrs. Development phase.
- Phase-IV: 25 yrs. Production phase.
- v. The companies will have a walk-out option at the end of Phase-I and Phase-II.
- vi. The contractor will be required to bid for work program generally covering the following operations for each of the phases as under:
- Phase I: Detailed geological, geo-physical, hydro geological, laboratory and geo-engineering studies of coal seams and associated strata especially for permeability of seam roof strata and aquifer zones. Drilling of sufficient bore holes to prove the coal resource, thickness & number of coal seams, its quality characterization and geological structure required for preparation of mine plan for gasification and for ascertaining number of gasifiable coal seams and for Preliminary feasibility and techno-economic studies.
- Phase II: Drilling of sufficient injection and production wells necessary for gasifying at least one coal panel for stimulation, Gas flow rate measurement and ascertaining other production parameters. Drilling of sufficient monitoring wells to assess impact of contamination of potable aquifers, if any and other environmental impacts due to gasification and to prepare Techno-economic feasibility report and full scale commercial development plan and Environmental impact and related studies market surveys and commitments.
- Phase III: Development plan for sufficient number of gasifiers in each gasifiable coal seam for syn-gas production and monitoring wells and establishment of field facilities.
- Phase IV: Production and marketing of syngas, additional injection, production and monitoring wells and other facilities, if required.
- vii. In the terms of the contract, companies would pay royalty, production linked payments and tax as applicable.
- viii. Government will not have any participating interest. Companies registered in India could have 100% participating interest.
- ix. The contractor will have the freedom to market the gas.
- x. All data gathered during the course of exploration, development and operation shall be the property of the Government
- xi. The contractor would be required to give preference to the use of Indian goods and services subject to quality, timely availability and competitive price.
- xii. The contractor will be required to give preference to the employment of qualified Indian nationals and shall undertake appropriate training programs.
- xiii. Preference shall be given to the companies which agree to transfer technology to domestic companies.
- xiv. The contract in general and arbitration proceedings in particular will be governed by Indian Law.
- xv. The accounting and auditing procedure will be separately agreed to in the contract.
- xvi. Government may seek appropriate clarifications on the bids, wherever necessary, to properly evaluate the bids.

However the above Fiscal regime and broad contract terms are indicative/not exhaustive and details will be as per the contract document to be developed.

## **6. Pricing of product Gas**

The contractor will have freedom for pricing and marketing of gas produced from these blocks on arm's length basis. SYN Gas is a low heat value gas (1000-1500Kcal/kg) as compared to Natural Gas with heat value more than (8000-10000 Kcal/Kg) which due to the fact that in Natural Gas, the methane content is about 70-90 %.

However Government of India retains the authority to intervene in the pricing issues in the interest of equity or fair trade practice on similar other grounds.

**7. Site Restoration**

Abandonment and site restoration process of field/block will be governed as per Government of India's Guidelines/rules/regulation as in vogue from time to time.

The decision herein contained will come into force with immediate effect and will remain in force until further orders.

R.P. GUPTA, Jt. Secy.